

## Zitierte Schriften

- GIBAUT, J. (1930): Recherches sur l'orientation du pigeon voyageur. C. R. Ass. franç. Av. Sci. 54: 250. (Zitiert nach Matthews.)
- KRAMER, G. (1953): Wird die Sonnenhöhe bei der Heimfindeorientierung verwertet? J. f. Orn. 94: 201—219.
- KRAMER, G. u. E. RIESE (1952): Die Dressur von Brieftauben auf Kompassrichtung im Wahlkäfig. Z. f. Tierpsych. 9: 245—251.
- KRAMER, G. u. U. VON SAINT-PAUL (1950 a): Stare (*Sturnus vulgaris* L.) lassen sich auf Himmelsrichtungen dressieren. Naturwiss. 37: 526—527.
- — (1950 b): Ein wesentlicher Bestandteil der Orientierung der Reisetäubchen: Die Richtungsdressur. Z. f. Tierpsych. 7: 620—631.
- — (1951): Heimkehrleistungen von Brieftauben ohne Richtungsdressur. Verh. d. D. Zool. Ges.: 172—178.
- MATTHEWS, G. V. T. (1951): The experimental investigation of navigation in homing pigeons. J. Exp. Biol. 28: 508—536.
- (1953 a): Sun navigation in homing pigeons. J. Exp. Biol. 30: 243—267.
- (1953 b): The orientation of untrained pigeons: A dichotomy in the homing process. J. Exp. Biol. 30: 268—276.
- RÜPPELL, W. (1938): Heimfinderversuche mit aufgezogenen Staren. Vogelzug 9: 18.

## Ueber zwei Schafstelzenbruten bei Flüelen (Uri)

Von HANS MEIER, Altdorf

Mit einem Beitrag von MARTIN SCHWARZ, Basel

Schon in den Jahren 1950 und 1952 hatte ich Gelegenheit, je eine Schafstelze in den Monaten Juni und Juli zu beobachten. Insbesondere im ersteren Jahre konnte ich den Gesang, die Balzflügeln und das Innehalten eines Reviers mit aller Deutlichkeit wahrnehmen (O. B. 48/1951, S. 112).

Auch in diesem Jahre stellte ich, nach dreiwöchiger Abwesenheit, am 29. Mai 1953 bei einem kurzen Rundgang eine singende Schafstelze, *Motacilla flava*, fest. Ueberraschenderweise waren am 4. Juni gut 30 Schafstelzen im Flüelener Ried und den angrenzenden Wiesen. Da das Ried- und Wiesengras schon ordentlich hoch war, benützten dieselben vor allem Feldwege und Pfade sowie Pfähle und Zäune als Rast- und Sicherungswarten und waren dadurch auch gut sichtbar. Beim Durchmustern eines Teils dieser Schafstelzen fiel mir auf, dass von diesen keine der hier häufig und regelmässig durchziehenden mitteleuropäischen Nominatform (*Motacilla flava flava* L.) angehörte. Der Kopf (Oberkopf) wies durchwegs ein mattes Grau auf und der Ueberaugenstreif war meist nur angedeutet oder fehlte ganz. Es dürfte sich um eine der grauköpfigen Schafstelzenrassen gehandelt haben, vielleicht um *Motacilla flava cimereocapilla*, welche im Mittelmeergebiet beheimatet ist. Einen solch grossen Trupp sah ich allerdings noch nie zu dieser späten Zeit durchziehen. Wo mögen sie wohl ihren Brutplatz haben, oder sind es gar herumstreichende Exemplare, die ein neues Brutgebiet suchen?

Später stellte ich, wie im folgenden beschrieben wird, zwei brütende Paare in meinem Gebiet fest. Wie Dr. U. A. CORTI (1952) in seinem

Werke «Die Vogelwelt der Schweizerischen Nordalpenzone» bemerkt, fehlten bisher Brutbelege aus diesem Landesteil. Die Beobachtungen von 1953 erbrachten somit den ersten sicheren Nachweis des Brütens der Schafstelze in der Nordalpenzone.

#### *Brutverlauf*

Am 1. Juni befanden sich 4 Schafstelzen im Flüelener Ried und den angrenzenden Wiesen, wo sie mitunter bei den Kühen Nahrung suchten und teilweise sangen. Zwei Exemplare waren wiederum am 7. Juni im Wiesengelände beisammen. Einmal flog eine Stelze, offenbar das ♂, auf das Dach eines Stalles, während das andere, wahrscheinlich das ♀, im Rüttelflug über einer Wiese zu sehen war, ohne aber einzufliegen, da in der nächsten Umgebung gemäht wurde. Auch am 13. und 14. waren die Schafstelzen in der gleichen Umgebung. Beim Meliorationsbach suchten sie Nahrung in einer Wiese mit liegendem Heu. Ueberraschend befanden sich am 17. Juni wiederum 4 Exemplare im Gebiet, jedoch hielten sich zwei davon meist auf der andern Seite des Baches auf, wo auch die Flüelener Allmeindgärten sind.

*Erstes Brutpaar:* Erstmals sah ich am 19. Juni das ♀ nach kurzem Rüttelflug in die vermutliche Niststelle einfliegen, während das ♂ sang. An der gleichen Stelle flog am 21. wiederum ein Exemplar ein und am 23. sah ich beide beim Einflug zum Nistplatz. Anhaltender Regen, vom 25.—27. Juni, verunmöglichte weitere Beobachtungen. Am 29. verliess das ♀ einmal das Nest und flog in die Wiese zu weidenden Kühen, wobei es vom ♂ begleitet wurde. Bei der Rückkehr zur Niststelle flog das ♀ direkt ein, während das ♂ sicherte. Infolge des regnerischen Wetters konnte bis zu diesem Zeitpunkt die Nestsuche nicht durchgeführt werden, um die Brut nicht zu gefährden. Nachdem am 1. Juli eine Wetterbesserung eingetreten und die genaue Einflugstelle von zwei verschiedenen Richtungen aus bekannt war, wurde das Nest früh morgens bald gefunden. Das ♀ flog erst vom Nest ab, als ich dieses mit der Hand in unmittelbarer Nähe suchte. Es war so gut im Grase versteckt, dass ich noch 2—3 Minuten auf einer kleinen Fläche nach ihm suchen musste. Das Nest enthielt 4 Junge im Alter von 1—2 Tagen. Eine Nestkontrolle am 8. Juli ergab ebenfalls 4 Jungvögel. Noch am 10. Juli abends flogen beide Altvögel mit Futter in die Niststelle ein, am 11. morgens früh war das Nest verlassen. Die Jungvögel wurden in einiger Entfernung vom Nest gefüttert. Die Nestlingszeit betrug etwa 11—12 Tage. Wenn angenommen wird, dass die Jungen am 29. Juni schlüpften, so dürfte bei einer Brutdauer von 13 Tagen etwa am 16. Juni mit Brüten und am 13. mit dem Legen begonnen worden sein.

*Zweites Brutpaar:* Ebenfalls am 19. Juni beobachtete ich noch zwei weitere Schafstelzen, die oft beieinander waren. Gemeinsam flogen sie zur Nahrungssuche in eine Wiese mit liegendem Heu, wo sich auch Grünfinken, Baumpieper und Bachstelzen mit Jungen aufhielten. Beim Zurückfliegen verschwand die eine Stelze in einer Wiese, während das

andere Exemplar sich nicht allzu weit davon entfernt an den Rand eines Kartoffelackers auf den Boden begab. Am 20. war meist nur das ♂ zu sehen, welches oft sang. Zweimal konnte ich dasselbe in die vermutliche Niststelle einfliegen sehen. Einmal flog das ♀ mit Nistmaterial ein, das von einer geernteten Wiese geholt wurde, wobei das ♂ sicherte. Am darauffolgenden Tage wurde der Nestbau fortgesetzt. Mehrmals flog das ♀, diesmal in die Allmeindgärten, um Nistmaterial zu holen, wobei es stets vom ♂ begleitet und gesichert wurde. Am 23. abends scharrte ein Wolfshund in der Nähe der Niststelle den Boden auf; die beiden Schafstelzen befanden sich in den Gärten und flogen unruhig und ohne einen Laut von sich zu geben umher. Nachdem die anhaltenden Regengüsse vom 25.—27. Juni vorbei waren, fand ich die Stelzen wiederum beim Nestbau, wahrscheinlich beim Ausbessern des Nestes. Bei diesem Paare wurde das Brutgeschäft durch die anhaltenden Regengüsse und durch die eventuelle Störung durch den Wolfshund verzögert. Am 2. Juli traf ich das ♂ singend an, wobei es einmal Futter für das brütende ♀ eintrug. Das Nest mit 5 Eiern fand ich am 6. Juli, und am 11. morgens früh waren 4 Junge geschlüpft und noch ein Ei vorhanden. Bei der Nestkontrolle am 13. war kein Ei mehr zu sehen. Ein weiterer Nestbesuch am 20. Juli, zusammen mit Herrn MARTIN SCHWARZ, Basel, ergab noch die Anwesenheit der Jungen im Nest. Am darauffolgenden Morgen befand sich nur noch ein Junges darin, während die andern sich in der unmittelbaren Umgebung des Neststandortes aufzuhalten schienen, denn sie wurden alsbald von den Altvögeln gefüttert. Bei diesem Paar währte die Nestlingszeit also nur 10 Tage. Als Datum des Legebeginns darf hier der 25. Juni und des Brutbeginns der 28. Juni angenommen werden.

#### *Der Biotop*

Die Umgebung dieser zwei Nistplätze besteht heute aus Wiesen-  
gelände; noch vor etwa 35 Jahren war das ganze Gebiet eine Riedland-  
schaft. Ein Pumpwerk reguliert den Wasserstand, so dass diese Wiesen  
einen üppigen Graswuchs aufweisen und mit vielen Kerbel- und Ampfer-  
pflanzen durchsetzt sind. Bäume und Sträucher fehlen in der näheren  
Umgebung der Nistplätze ganz. Neststandort I liegt in einer grossen  
Wiese, welche auf der einen Seite in gut 40 m Entfernung durch eine  
Güterstrasse begrenzt wird. 15 m vom Nest entfernt führt eine Telephon-  
leitung vorbei. Neststandort II, etwa 170 m von Nest I entfernt, liegt  
in einem länglichen, 35 m breiten Wiesenstreifen, welcher auf der einen  
Seite von den Allmeindgärten, auf der andern vom Giessenbach und dem  
anschliessend parallel laufenden Strässchen begrenzt wird. Nicht allzu  
weit davon führt ebenfalls die Telephonleitung vorbei. Das Brutrevier  
der balzenden Schafstelze von 1950 lag etwa 500 m von den jetzigen  
entfernt.

#### *Nest und Gelege*

Nest I lag in einer Bodenvertiefung von 5—6 cm und war von  
feinem Gras ganz bedeckt. Grössere Kräuter- und Kerbelpflanzen über-

schatteten es, so dass es fast nicht auffindbar war, es sei denn, dass es der Vogel durch sein Wegfliegen selbst verriet. Das Nest war sehr dünn und in die Mulde bodeneben eingebaut. Die äussere Schicht des Nestes bestand aus dünnen Gräsern, ohne Moos. Die Auskleidung der Nestmulde bestand fast ganz aus Haaren.

Nest II ragte ein wenig über die Bodenvertiefung hinaus. Leicht überdacht wurde es von einer Seite von einem leicht aufwärts ragenden, kräftigen Mistfladen, so dass die Einflugöffnung nach Osten zeigte. Die äussere Schicht des Nestes bestand aus Moos, dünnen Gräsern und Halmen; die Auskleidung der Nestmulde wiederum aus Haaren.

Das Gelege von Nest I konnte leider nicht gesehen werden, da durch die vielen Regengüsse das Gras total durchnässt war und eine Nestsuche unterbleiben musste. Nest II enthielt 5 Eier, die eine sehr dichte bräunliche Fleckung (Wölkung) aufwiesen, so dass der hellere Grund nur leicht hervortrat.

#### *Brutpflege und Führung der Jungvögel*

Das Brüten fällt wahrscheinlich fast ganz dem ♀ zu. Bei jedem Besuche meldete sich jeweils das ♂ durch Warnrufe oder ich traf es singend an; einmal beobachtete ich das Zutragen von Futter, während das ♀ brütete. Gefüttert wurden die Jungvögel durch beide Alten. Was mir besonders auffiel, war das Zutragen von grossen Insekten insbesondere vom vierten Tage nach dem Schlüpfen der Jungvögel an, was schon M. SCHWARZ im Elsass beobachtete (O.B.46/1949, S. 35). Ebenfalls konnte das Wegtragen des Kotballens durch einen Altvogel gesehen werden. Dieser flog mit ihm auf einen Lattenhag und erst beim Weiterfliegen zur Futtersuche liess er ihn fallen. Das Futter wurde zur Hauptsache in den Wiesen geholt, sehr gerne im liegenden Emd, in soeben abgemähten Wiesenstreifen, auf den vielen blühenden Kerbelpflanzen und bei weidenden Kühen. Beim Brutpaar II wurde das Futter oft aus den Kartoffel- und Gemüsegärten, aber ebenso häufig aus den Wiesen geholt.

Die Jungen wurden nach dem Ausfliegen noch mindestens 11 Tage lang ganz oder teilweise von den Alten gefüttert und liessen sich bei beiden Paaren noch weitere 6 Tage im Familienverband beobachten. In dieser Zeit hielten sie sich stets in der näheren Umgebung des Nistplatzes auf, wobei die grösste Entfernung 500 m betrug. Im Einzelnen notierte ich mir darüber folgendes:

*Erstes Brutpaar:* Die Altvögel füttern die Jungen am 11. Juli (erster Tag) etwa 40 bis 50 m von der Brutstelle im hohen Grase. Vor dem Einfliegen ins Gras sichern sie jeweils. Am 13. befinden sich die Jungen 180 m von der Brutstelle entfernt in einem mitten im Wiesland liegenden Kartoffelacker. Rabenkrähen versuchen sie herauszuschrecken; die Alten umfliegen die Krähen beständig rufend und folgen ihnen ein Stück weit nach. Beide Alten füttern; sie holen auch Futter beim weidenden Vieh. Am 16. und 17. beträgt die Distanz vom Brutplatz etwa 500 m; die Jungen halten sich in den Altdorfer Allmeindgärten auf, während die Alten das Futter in den benachbarten Wiesen sammeln. Am 18. werden

die Jungen in einer Wiese mit hohen Kerbeldolden, auf denen sie gerne verweilen, gefüttert. Am 19. füttert das ♂ einen Jungvogel in den Gärten, das ♀ zwei Junge in der Wiese. Am 20. werden die Jungen immer noch teilweise gefüttert, wobei die Alten mit ihnen vom Wiesengelände in die Gärten wechseln. Auch am 23. warnt das ♀ noch in der Wiese beim Beobachten. Am 27. (17. Tag) sah ich das ♂ und drei Junge von der abgemähten Wiese beim Nistplatz auf eine Ampfergruppe fliegen, wo sie sich ruhig verhielten; der Altvogel warnte nicht mehr. Das ♀ suchte in einiger Entfernung Nahrung; die Familie hielt also immer noch zusammen.

*Zweites Brutpaar:* Am 23. Juli (dritter Tag) wird immer noch in der nächsten Umgebung des Nistplatzes gefüttert, obwohl die Allmeindgärten nur etwa 10 m entfernt sind. Vom 24. an bis zum 3. August befinden sie sich immer in den Gärten, aber nie mehr als 50—70 m vom Brutplatz entfernt. Am 31. holen die Alten das Futter in der eben gemähten Wiese des Brutplatzes. Am 6. August (17. Tag) sind die Alten und 3 Junge etwa 500 m vom Brutplatz entfernt in einer Wiese mit liegendem Emd zu beobachten, wo sich auch Bachstelzen aufhalten. Letzte Beobachtung im Familienverband.

#### *Wegzug der Brutvögel und Schlafplatz*

Am 11. August suchten 3 Jungvögel ob dem Flüelener Ried in einer Wiese Nahrung. Auch Flugjagd konnte beobachtet werden. Am 17. 8. sah ich einen Altvogel mit 2 Jungen beim Einnachten am Seeufer des Seedorfer Riedes. Vorerst suchten sie Nahrung im Schlick und am Ufer, später flogen sie in Seenähe beim «Hechtengraben» ins Schilf ein, wo sie sich alsdann ruhig verhielten. Am 22. 8. waren 4—5 Schafstelzen dort, davon war das beobachtete Exemplar eine grauköpfige Stelze. Dies war zugleich die letzte Feststellung eines Brutvogels.

Die ersten Durchzügler stellte ich am 23. 8. fest und vom 24. an waren Trupps zu beobachten, so dass das Wegziehen aus dem Brutgebiet nicht festgestellt werden konnte.

#### *Gesang und Warten*

Bei diesen Brutschafstelzen vernahm ich nur am 1. Juni zweifache zrieh-zrieh, als sie sich im Ried befanden. In den Brutrevieren wurden nur einfache «zrieh»-Reihen, mit jeweils ganz kurzen Pausen, vorgebracht. Am 2. Juli konnte vom ♂ des 2. Brutpaares ein «schwatzender» Gesang vernommen werden, welcher an denjenigen der weissen Bachstelze erinnerte. Dieser dreiteilige Gesang hörte sich ungefähr an wie zje-zrieh-zi (— —), das zrieh in höherer Tonlage; er wurde auf einer Telephonstange längere Zeit vorgebracht. An den letzten Tagen vor dem Ausfliegen der Jungen riefen die Altvögel in flatterndem Fluge Rufe wie «zlieh, ziwi», sobald der Beobachter in die Nähe des Nistgebietes kam. Diese Rufe dürften die gleichen sein, wie sie M. SCHWARZ im Elsass als »dschiwid» (O. B. 46/1949, S. 37), W. THÖNEN am Fanel als «psi», «sip» oder leises «zlip» (O. B. 45/1948, S. 36) und JULIETTE PORTMANN

in der Ajoie als «zirtzirt zirt zirtzirt» (Tierwelt 62/1952, S. 918) vernahmen.<sup>1)</sup> Balzflüge wurden während der ganzen Brutzeit keine beobachtet.

Als «Singwarten» dienten beiden Paaren zur Hauptsache die Leitungsstangen des Telephons, auch deren Drähte. Weitere Singwarten waren Lattenzäune, Kartoffelstauden, blühende Ampferstauden und Kerbeldolden.

Als «Sicherungswarte» war die Telephonleitung von Bedeutung, besonders bei Brutpaar I, wo sich die Stange etwa 15 m vom Nest entfernt befand. Während das ♀ beim Einfliegen meist die Blütenstände des Ampfers als Sicherungs- und Einflugwarte benützte oder auch direkt einflog, begab sich das ♂ meistens zuerst auf die Telephonleitung, erst nach längerem Sichern auf die Ampferstauden und dann schliesslich ins Nest. Beim Paar II wurden regelmässig die Erbsenstauden, welche sich 8—10 m vom Nest befanden, angefliegen, dann ebenfalls hierauf die Ampferstengel, um ins Nest zu gelangen. In und auf diesem kleinen Erbsenstaudenbestand wurde der Gesang des ♂, die Sicherung des ♂ und ♀ zum Einflug ins Nest und die Gefiederpflege beobachtet. Dieser gleiche Bestand diente auch als «Nahrungswarte», um die Insektenflugjagd auszuüben.

#### *Verhalten zu den Artgenossen und andern Vogelarten*

Als zweimal ein ♂ in das Revier des andern Paares einflog, wurde es jeweils daraus vertrieben. Einmal konnte beobachtet werden, wie das ♂ II das ♂ I verfolgte, an der vermutlichen Reviergrenze auf eine Leitungsstange flog und hochaufgerichtet eine Weile dort verharrte. Ebenfalls aus dem Revier verjagt wurde die Bachstelze.

In den Brutrevieren der Schafstelzen waren noch drei Arten Brutvögel, nämlich die Feldlerche, der Baumpieper und das Braunkehlchen. Sämtliche drei Arten wurden geduldet. Der Stärkste im Revier schien aber der Baumpieper zu sein. Wenn die Schafstelze als Singwarte eine Leitungsstange des Telephons benützte und es flog der Baumpieper auf dieselbe, machte die Schafstelze ohne weiteres Platz, flog ein bisschen nebenan auf den Draht und sang dort weiter. Auf der wichtigsten Warte von Paar II, einem kleineren Erbsenstaudenbestand, wurden das Braunkehlchen, der Haussperling und ein nicht bestimmbarer Rotschwanz ebenfalls geduldet.

#### *Feinde und sonstige Gefahren*

Während Sperber und Habicht während der ganzen Brutzeit nie zu sehen waren, zeigte sich mehrmals ein Turmfalke. Am 3. und 4. Juli befand sich derselbe in unmittelbarer Nähe von Nest I auf einer Leitungsstange und kröpfte dort jedesmal einen jungen Vogel, am 3. Juli z. B. war es eine Feldlerche. Am 5. Juli kröpfte in der Umgebung von Nest II ein Schwarzbrauner Milan, ebenfalls auf einer Stange, etwas Unbestimmbares. Dieser liess sich jedoch nur selten sehen. Die ärgsten

<sup>1)</sup> Es sei bei dieser Gelegenheit auf die erwähnte Mitteilung von JULIETTE PORTMANN hingewiesen, die im Jahre 1952 bei Porrentruy in der Ajoie eine Schafstelzenbrut festgestellt hat. Es handelt sich um den ersten sicheren Brutnachweis für dieses Gebiet.

Feinde, die Rabenkrähen, sah man infolge des Hochwassers fast beständig im überschwemmten Ried, wo sie anscheinend genügend Nahrung fanden. Auch den herumstreichenden Katzen war es immer zu nass, um in den Wiesen zu verweilen. Wohl die grösste Gefahr entstand für die Schafstelzen durch das Hochwasser. Am 27. Juni waren die tiefer gelegenen Wiesenteile neben den Schafstelzennestern schon mit Wasser bedeckt. Glücklicherweise besserte sich das Wetter und der Wasserstand ging rasch zurück. Es war überhaupt verwunderlich, wie die Bodenbrüter durch diese ganzen Regentage hindurch auf den Nestern aushielten.

*Ueber die Rassenzugehörigkeit der Schafstelzen von Flüelen*

Von MARTIN SCHWARZ, Basel

Dank dem freundlichen Entgegenkommen von Herrn HANS MEIER war es mir am 20. Juli 1953 möglich, unter seiner Führung die beiden Schafstelzenbrutpaare in der Reussebene zwischen Altdorf und Flüelen zu beobachten und damit meine bei Basel und in der Camargue gemachten Feststellungen wertvoll zu ergänzen.

Was mich zuerst beeindruckte, war der völlig andere Biotopcharakter. Die Schafstelzenbrutgebiete in der Camargue, sowie der Brutplatz im Elsass bei Basel vom Jahr 1948, befanden sich zwar stets in Wassernähe (Altwasser mit Ried, Weiher), doch machte die Umgebung eher den Eindruck einer Trockensteppe (Kiesebene mit dürrtiger Magerwiese bzw. Salicorniasteppe). Die Altdorfer Paare hingegen brüteten inmitten ausgedehnter, üppiger Fettwiesen mit Bärenklau und Wiesenkerbel; ein künstlicher Wassergraben mit starker Strömung dürfte für die Vögel ohne grosse Bedeutung sein.

Mit Hilfe eines 42fachen Zeiss-Asiolo-Fernrohrs beobachteten wir eingehend die Gefiedermerkmale der beiden Brutpaare. Die Merkmale der beiden Männchen seien in einer kleinen Tabelle und den beigegebenen Skizzen dargestellt:



♂ 1

♂ von Brutpaar 1

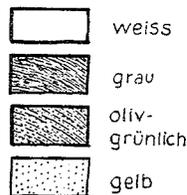
Oberkopf schmutzig aschgrau  
Nacken olivgrünlich grau  
Rücken trüb olivgrünlich  
Unterseite samt Kehle gleichmässig gelb  
Ueberaugenstreif nicht sehr auffällig, vor dem Auge sehr schmal, hinter dem Auge breiter, grauweisslich.



♂ 2

♂ von Brutpaar 2

Oberkopf bräunlich aschgrau  
Nacken reiner aschgrau  
Rücken trüb olivgrünlich  
Unterseite gelb, Kehle eine Spur heller gelb  
Ueberaugenstreif noch schwächer, auf der rechten Körperseite fast fehlend, links deutlicher, aber nur sehr schmal, vor dem Auge kaum angedeutet.



Wie ich schon anlässlich meiner Beobachtungen im Elsass feststellen konnte, verliert die Färbung der Schafstelze schon im Juni merklich an Leuchtkraft. Immerhin glaube ich nicht, dass die ausgesprochen unreine Färbung dieser beiden Schafstelzenmännchen nur auf Abnützung und Verschmutzung des Gefieders zurückzuführen ist. Was die Rassenmerkmale angeht, so haben die beiden Männchen am *meisten Aehnlichkeit mit der mitteleuropäischen Form, Motacilla flava flava* L., doch deutet die schwache Ausbildung des Ueberaugenstreifs, vielleicht auch die leichte Aufhellung der Kehlfärbung beim ♂ 2, sowie das dunklere, etwas trübe Grau der Kopfoberseite eventuell auf einen *leichten Einschlag der Mittelmeerrasse, Motacilla flava cinereicapilla* Savi. Eine solche Annahme fände eine gewisse Stütze in der geographischen Lage des Brutgebiets. Bekanntlich wies auch ein von Herrn HANS MEIER im Sommer 1950 bei Altdorf beobachtetes ♂ einen deutlichen Mischcharakter in den Rassenmerkmalen auf. (O. B. 48/1951, S. 112—113.)

Noch grösser als bei den ♂♂ waren die individuellen Unterschiede bei den beiden ♀♀ ausgeprägt. Beide hatten, wie das für die Weibchen aller Schafstelzenrassen typisch ist, deutliche, weisse Superziliarstreifen. Während aber das ♀ des Brutpaares 2 fast die ganze Unterseite hell hatte und somit einem etwas blassen Männchen recht ähnlich sah, hatte das andere ♀ eine weissliche Kehle und Brust, so dass nur der Bauch sehr blass gelb gefärbt war. Zur Rassenbestimmung sind bei der Schafstelze bekanntlich die weiblichen Kleider, wie auch die Herbstkleider der ♂♂, ungeeignet.

## Gibt es eine alpine Stockentenpopulation?

Von ROLF HAURI, Kehrsatz

Bei der Bearbeitung des Abschnittes über die Stockente (*Anas platyrhynchos*) für das Brutvogelbuch der Vogelwarte Sempach interessierte mich besonders das Brutvorkommen der Art in den Alpen. Obwohl die Meldungen sicher nicht alle alpinen Brutstellen erfassen, ist man doch erstaunt, bis in welche Höhe die Stockente noch brüten kann. Als höchstgelegener Brutplatz wurde der Lac d'Ai (1923 m) in den Waadtländeralpen erwähnt. Als weitere Oertlichkeiten, wo Stockenten über 1000 m Meereshöhe regelmässig brüten, können noch folgende angeführt werden: Weitere Seelein in den Waadtländer- und Walliser Alpen, Schwarzsee (Freiburg), Täler von Lauenen und Lenk, Seen im Säntisgebiet, Lenzerheide, Gewässer des Oberengadins.

Damit die Stockente in grösseren Höhen brüten kann, müssen verschiedene Bedingungen erfüllt sein. Raschfliessende, kalte Bäche und felsige, tiefe Seen bieten einer Stockentenbrut viel zu wenig Futter. Hingegen ergeben flache, zum Teil verlandete Bergseen wesentlich bessere Verhältnisse. Weiter dürfen die Gebiete nicht zu klein sein, und eine dichte hochgewachsene Ufervegetation (Schilf!) darf auch nicht fehlen. Prüft man nun die recht zahlreichen Alpengewässer auf ihre Eignung als